

Nieuwe Vaert Ontwikkeling BV
Westpoint 190
5038 KG Tilburg

p/a Forum architecten & Planners
t.a.v. de heer J. van Zon
Bredaseweg 204-02
5038 NK Tilburg

Ons kenmerk : MG/16/35486
Behandeld door : R.M. de Groot
Betreft : Randvoorwaarden m.b.t. behoud bomen St. Jozefkerk Kaatsheuvel

T 073 656 72 35
F 073 656 94 35
vught@piusfloris.nl
www.piusfloris.nl

BANK 46.44.91.622
IBAN NL45ABNA0464491622
BIC ABNANL2A
KVK 17141861
BTW NL810399052B01

Haaren, 19 juli 2016

Geachte heer Van Zon,

Zoals besproken tijdens de bijeenkomst van 12 juli jl. betreffende de realisatie van een nieuwe in- en uitrit voor het medisch centrum van de St. Jozefkerk, stuur ik u hierbij randvoorwaarden met betrekking tot behoud van bomen.

Het betreft randvoorwaarden die zijn gebaseerd op basis van gegevens die zijn verzameld tijdens een door ons opgestelde bomeninventarisatie van september 2015, een veldinspectie van 12 juli jl. en een ontwerp opgesteld door Forum architecten en planners. Het ontwerp betreft een inrit aan de zuidkant van de huidige pastorie tussen 2 bomen en de pastorie. De inrit geeft ontsluiting voor de parkeerplaats voor het toekomstig medisch centrum. Aan de rand van de parkeerplaats bevinden zich nog 2 bomen nabij de perceelsgrens waarvan één boom op het kerkhof staat en één boom in een particuliere tuin.

Situatie

Inrit parkeerplaats

Bij de aanleg van de nieuwe inrit zijn 2 bomen betrokken.

Het betreft een volwassen berk en een volwassen beuk. De beuk is een zeer omvangrijke boom en is in sterke mate beeldbepalend voor de omgeving.

Bij de ontwikkeling van de St. Jozefkerk zijn nieuwe appartementen en de realisatie van een medisch centrum gepland. Eén van de appartementen komt op de locatie van de huidige pastorie. Voor de toegang tot het medisch centrum is een inrit langs dit nieuwe appartement benodigd vanaf de St. Jozefstraat.

Parkeerplaats

Bij de aanleg van de parkeerplaats raakt een volwassen paardenkastanje van het kerkhof en een Amerikaanse eik in een tuin betrokken.

De bomen staan nabij de perceelsgrens en groeien zowel onder- als bovengronds over de perceelsgrens.



Doelstelling

Het doel is een inrit en een parkeerplaats te realiseren met behoud van de bomen. Aanbrengen van de inrit buiten de kroonprojectie van de bomen is niet mogelijk in verband met de beperkte ruimte die beschikbaar is tussen het geplande appartementencomplex en de bomen (berk en beuk).

Ten aanzien van de situatie op de parkeerplaats is het streven om zoveel mogelijk parkeergelegenheid te realiseren met behoud van de paardenkastanje op de begraafplaats.

Randvoorwaarden behoud bomen

Onderstaand zijn randvoorwaarden aangegeven die zijn afgestemd op de situatie en op de eigenschappen van de boomsoort.

Beuk (nr. 12)

Beuken behoren tot de climaxsoorten en zijn gevoelig voor veranderingen in de groeiplaats. Beuken die zijn opgegroeid in een situatie waar zich strooisel en/of vegetatie onder de projectie van de kroon bevindt zijn ingesteld deze situatie waarin zich diverse biologische processen afspelen in de toplaag van de bodem. Dit geldt ook voor beuk 12 in de pastorietaan. De biologische processen betaan onder andere uit mineralisatie onder invloed van het bodemleven, uitwisseling van bodemgassen en opname van vocht uit hemelwater. Realisatie van een standaard inrit onder de beuk geeft gedeeltelijke ontgraving van de toplaag, aanleg van een wegfundering en verharding. Een omvorming naar verharding onder beuk 12 is van grote invloed op de kwaliteit van de groeiplaats en op het functioneren van het wortelgestel. Een achteruitgang leidt in veel gevallen tot kwaliteitsverlies en aftakeling.

Voor behoud van de kwaliteit van de groeiplaats van de beuk zijn onderstaande randvoorwaarden van toepassing:

- Behoud van de huidige maaiveld hoogte binnen de projectie van de kroon;
- Behoud van een opengrond, strooisellaag of bodembedekkende vegetatie binnen de projectie van de kroon;
- Behoud van waterlevering (behoud grondwaterstand en de toevoer van hemelwater);
- Maximale afstand van rijbaan en verhardingen ten opzichte van de projectie van de kroon;
- Behoud van lage takken aan de zuid-westkant van de kroon om verbranding door de zon van de stam en gesteltakken te voorkomen;
- Zo min mogelijk snoeien aan de noord-oostkant van de boom om de vorm en de balans binnen de boom te behouden;
- Maximaal oppervlak aan plantvakken met aansluiting op de groeiplaats van de beuk zodat ruimte voor toekomstige wortelgroei aanwezig blijft;
- Maximale inpasbaarheid van het ontwerp aan de huidige beuk;
- Voldoende afstand tussen de stam van de boom en de brugconstructie in verband met de positie van gesteltakken, de doorrijhoogte en laaghangende takken;

Gezien de bovenstaande randvoorwaarden is realisatie van een nieuwe inrit in de vorm van een brugconstructie van met een rooster dek wat wordt gedragen op poeren voor beuk 12 de enige optie die voldoet aan boven genoemde randvoorwaarden.

Kenmerk: MG/16/35486

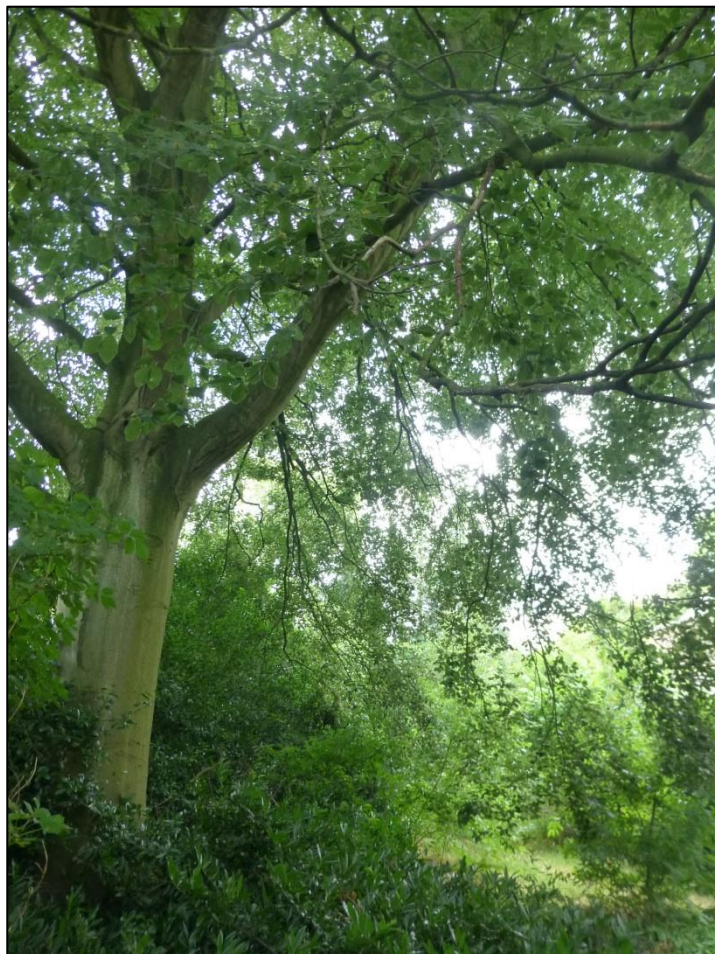
- 3 -

Ten aanzien van het plaatsen van de poeren gelden speciale eisen zoals:

- Plaatsing van zo min mogelijk poeren binnen de kroon/wortelprojectie bij voorkeur maximaal 6 poeren voor een overspanning van circa 18 meter;
- Plaatsing bij voorkeur aan de rand van de kroonprojectie;
- Flexibiliteit betreffende de locatie van de poeren bij plaatsing binnen de kroonprojectie zodat dikke wortels kunnen worden ontweken en wortelschade beperkt blijft;
- Poeren plaatsen op een afstand buiten de zone waar zich hoofdwortels bevinden. Volgens de theoretische benadering is dit op 4 meter uit het hart van de stam. Dit is circa 3 meter uit de stamvoet;
- Gebruik maken van een plaatsingstechniek waarbij geen hoge boorstelling hoeft te worden ingezet in verband met de beperkte ruimte onder de kroon (circa 3 tot 4 meter beschikbaar).

Wanneer binnen de projectie van de kroon wordt gewerkt is het uitgangspunt dat minimaal 90% van de bodem binnen de projectie van de kroon niet wordt opgehoogd, afgegraven of voorzien wordt van verhardingen/gebouwen.

De toe te passen brugconstructie dient nader te worden uitgewerkt en toetsing ten aanzien van de gestelde randvoorwaarden is noodzakelijk voor de constructie wordt aangebracht (toets van definitief ontwerp).



De huidige situatie onder
beuk 12.

Berk (nr 10)

Berken behoren tot de pionierssoorten en stellen niet veel eisen aan de bodemomstandigheden. Door een van nature oppervlakkige wortelvorming zijn oudere berken wel gevoelig voor wortelschade bij veranderingen in de groeiplaats.

Wanneer wortelschade ontstaat heeft dit gevolgen voor de kwaliteit van de boom en treedt vervroegd in verval geraken op.

Om wortelschade aan de berk te voorkomen zijn onderstaande randvoorwaarden van toepassing:

- Aanleg van een verhoogd vlak in de inrit ter plaatse van de wortelprojectie van de berk;
- Toepassen van een tweede-maaiveld-constructie in dit verhoogd vlak. Dit kan met een drukverdelende en luchtdoorlatend krattensysteem zoals permavoid, multibox of sandwich;
- Gebruik maken van een zeer open verharding op een grofzandbed voor toetreden van hemelwater en lucht (inclusief zijdelinkse beluchting van het krattensysteem);
- Afvoer van hemelwater van verharding voorkomen door afwatering binnen de wortelprojectie van de boom te houden;
- Maximaal oppervlak plantvakken met aansluiting op de groeiplaats van de berk zodat ruimte voor toekomstige wortelgoei aanwezig blijft.

Kastanje op de begraafplaats (nr. 13) en Amerikaanse eik (nr14)

Bij Paardenkastanje 13 is in het begin van 2016 een lichte aantasting door de kastanjebloedingsziekte en door kastanjemineermot geconstateerd.

Kastanjebloedingsziekte kent een grillig verloop en is moeilijk voorspelbaar. De mogelijkheden tot duurzaam behoud van deze boom met voldoende kwaliteit is om deze reden niet te voorspellen.

Bij de Amerikaanse eik zijn geen gebreken of specifieke aandachtspunten geconstateerd bij de inventarisatie van september 2015.

Voor de paardekastanje en de Amerikaanse eik geldt dat behoud van de kwaliteit van de groeiplaats essentieel is voor het behoud van de vitaliteit en kwaliteit van de boom.

Behoud van de opengrond onder de projectie van de kroon of gebruik van een tweede maaiveld constructie met verhoging zoals beschreven bij de berk, biedt mogelijkheden tot inpassen van de paardenkastanje en de Amerikaanse eik (aanleg van verhoogde parkeervakken).

Een andere mogelijkheid is gebruik van grasbetontegels in combinatie met verhoogde parkeervakken. Deze zeer open tegels laten water en lucht door.

Voorkomen van afvoer van hemelwater via straatkolken is een aandachtspunt betreffende de waterlevering voor de boom.

Deze randvoorwaarden zijn opgesteld met als doel de bomen voldoende bescherming te bieden bij de herinrichting van het terrein in de ontwerpfase.

Naast deze randvoorwaarde is ook fysieke bescherming gedurende het sloop- en bouwproces noodzakelijk. Hoofdzaken zijn het beschermen van de groeiplaats van de bomen met bouwhekken en rijplaten en het instand houden van de waterlevering.

Aandacht voor de bomen bij het aanbrengen van nutsvoorzieningen, de terreininrichting en het beheer van het terrein is essentieel.

Kenmerk: MG/16/35486

- 5 -

Met vriendelijke groeten,
PIUS FLORIS BOOMVERZORGING VUGT



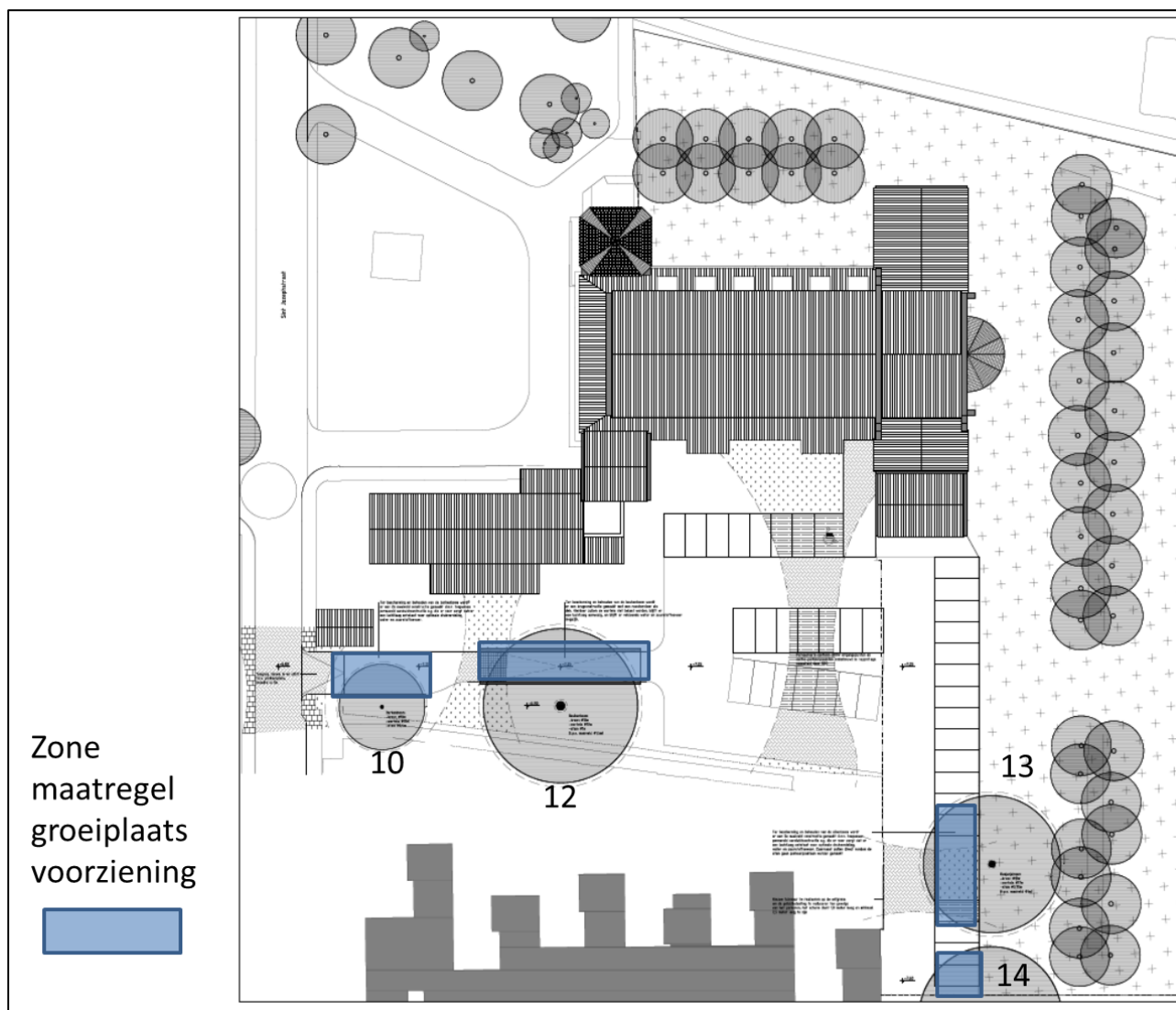
R.M. de Groot (Michel de Groot)
Afdeling Onderzoek en Advies
European Tree Technician
Beëdigd taxateur van bomen en houtige gewassen

Bijlagen : - Tekening
- Behoud onze bomen

Onderzoek wordt verricht en adviezen worden uitgebracht, alleen op voorwaarde dat de opdrachtgever afstand doet van ieder recht op aansprakelijkheid.

Kenmerk: MG/16/35486

- 6 -



BEHOUD ONZE BOMEN

11 VUISTREGELS BIJ HET UITVOEREN VAN WERKZAAMHEDEN IN DE NABIJHEID VAN BOMEN

1 Neem oude verharding vlak bij bomen nooit machinaal, maar altijd met de hand op.	1 Bring altijd stambescherming aan vóór aanvang van het werk.
2 Leg kabels en leidingen nooit dichterbij dan twee meter langs bomen. Is dit onmogelijk en moeten er toch wortels verwijderd worden, schakel dan altijd Groenbeheer in.	3 Schakel steeds Groenbeheer in als er tijdens het werk takken en/of wortels verwijderd moeten worden.
4 Werk met kranen en kiepunto's altijd buiten de kroon van bomen.	5 Vervang de grond bij bomen met de hand en vul altijd aan met bomengrond. Verdicht de grond bij bomen volgens de richtlijnen in het bestek.
6 Plaats bij het toepassen van bronbemaling altijd een damwand rond de wortelkuit of voer het werk uit in de winter, wanneer de bomen veel minder vocht nodig hebben.	7 Rij nooit met zwaar materieel vlak langs bomen. Leg indien nodig (in overleg met Groenbeheer) rijplaten.
8 Sla nooit materiaal op bij bomen.	9 Gooi nooit (vloei) stoffen zoals olie, cementwater, chemische stoffen, zuren, kalk, asfalt en beton vlak bij bomen.
10 Plaats bouw- en opslagketen nooit onder of dichtbij bomen.	11